

COMMITTENTE



PROGETTAZIONE:



COLLEGAMENTO LAMEZIA TERME - CATANZARO – DORSALE JONICA

U.O. INFRASTRUTTURE SUD

PROGETTO DEFINITIVO

ELETTRIFICAZIONE TRATTA LAMEZIA T. - CATANZARO L. (Lotto 1)

Relazione tecnico-descrittiva generale delle viabilità/accessi

PFTE da sottoporre all'esame del CSLPP ai sensi del DL 16 luglio 2020, n. 76 convertito con legge n. 120/2020 «Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione»

SCALA:

ITALFERR S.p.A.
Ordine degli Ingegneri della
Provincia di La Spezia
Dott. Ing. Andrea Nardicchi
iscritto all'Albo Professionale
COD. N. A1263/

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.

RC0W 01 D 78 RH PT0000 003 B

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
A	EMISSIONE ESECUTIVA	G.Filippello	Luglio 2020	I.Mattei	Luglio 2020	S.Vanfiori	Luglio 2020	ITALFERR S.p.A. Gruppo Ferrovie dello Stato Direzione Regionale UO Infrastrutture Sud Dott. Ing. Danilo Tiberti Ordine degli Ingegneri Prov. di Napoli n. 10878	
B	EMISSIONE ESECUTIVA	G.Filippello	Settembre 2020	I.Mattei	Settembre 2020	S.Vanfiori	Settembre 2020		

File: RC0W01D78RHPT000003B.doc

n. Elab.: 206

INDICE

1	PREMESSA	3
2	RIFERIMENTI NORMATIVI PER LA PROGETTAZIONE STRADALE	4
3	CLASSIFICAZIONE STRADALE E SEZIONE TIPO.....	6
4	RIEPILOGO VIABILITA'	9
4.1	PT01 – ACCESSO ALLA CABINA TE DI LAMEZIA TERME	9
4.2	PT02 – VIABILITA' DI ACCESSO ALLA SSE DI FEROLETO.....	10
4.3	PT03 – ACCESSO ALLA SSE DI SETTINGIANO.....	11
4.4	PT04 – ACCESSO ALLA SSE DI CATANZARO LIDO	12
4.5	PT05 – ACCESSO AL PIAZZALE GA PIANOPOLI IMBOCCO LATO LT.....	13
4.6	PT06 – VIABILITA' DI ACCESSO AL PIAZZALE GA MONTECAVALIERE IMBOCCO LATO CZ.....	14
4.7	PT07 – VIABILITA' DI ACCESSO AL PIAZZALE GA MARCELLINARA IMBOCCO LATO LT	15
4.8	PT08 – VIABILITA' DI ACCESSO AL PIAZZALE GA MARCELLINARA IMBOCCO LATO CZ.....	16
4.9	PT09 – ACCESSO AL PIAZZALE GA CHIANA MUNDA IMBOCCO LATO LT	18
4.10	PT10 – ACCESSO AL PIAZZALE GA MONACI IMBOCCO LATO LT	19
4.11	PT11 – ACCESSO AL PIAZZALE GA MONACI IMBOCCO LATO CZ	20

1 PREMESSA

Il presente documento si inserisce nell'ambito della redazione degli elaborati tecnici di progetto definitivo per gli *interventi di elettrificazione del collegamento ferroviario della tratta Lamezia T. -Catanzaro L. (e) (Lotto1)*.

Il progetto rientra all'interno del Contratto Istituzionale di Sviluppo per il completamento della Direttrice ferroviaria "Salerno-Reggio Calabria" e costituisce parte integrante degli interventi finalizzati all'elettrificazione del collegamento ferroviario Lamezia – Catanzaro - Dorsale Ionica.

Nell'ambito del Progetto Definitivo sono pertanto previsti interventi riferiti alle viabilità riguardanti:

1. Realizzazione di nuove viabilità per il collegamento della rete stradale esistente alle sottostazioni elettriche di progetto e ai piazzali MATS;
2. Ripristino di accessi e piazzali esistenti, interessati dalla ubicazione delle sottostazioni elettriche di progetto cabina TE di Lamezia e ai piazzali MATS.

Nello specifico, di seguito viene riportata la sintesi tecnica dei tracciamenti delle viabilità di nuova progettazione.

WBS – Opera principale	DESCRIZIONE	INQUADRAMENTO FUNZIONALE	TIPO INTERVENTO	SEZIONE TIPO PIATTAFORMA
PT01	Accesso alla Cabina TE di Lamezia Terme	-	Adeguamento accesso esistente	-
PT02	Viabilità di accesso alla SSE di Feroletto	Strada locale a destinazione particolare	Nuova progettazione viabilità	$(0,50 + 3,00 + 0,50) = 4,00\text{m}$
PT03	Accesso alla SSE di Settingiano	-	Adeguamento accesso esistente	-
PT04	Accesso alla SSE di Catanzaro Lido	-	Adeguamento accesso esistente	-
PT05	Accesso al piazzale GA Pianopoli imbocco lato LT	-	Nuova progettazione accesso	-
PT06	Viabilità di accesso piazzale GA Montecavaliere imbocco lato CZ	Strada locale in ambito urbano (Cat. F1)	Nuova progettazione viabilità	$(0,50 + 2,75 + 2,75 + 0,50) = 6,50\text{ m}$
PT07	Viabilità di accesso piazzale GA Marcellinara imbocco lato LT	Strada locale a destinazione particolare	Nuova progettazione viabilità	$(0,50 + 3,00 + 0,50) = 4,00\text{m}$
PT08	Viabilità di accesso piazzale GA Marcellinara imbocco lato CZ	Strada locale a destinazione particolare	Nuova progettazione viabilità e adeguamento a 4,00m della strada esistente	$(0,50 + 3,00 + 0,50) = 4,00\text{m}$
PT09	Piazzale GA Chiana Munda imbocco lato LT	-	Adeguamento accesso esistente	-
PT10	Piazzale GA Monaci imbocco lato LT	-	Adeguamento accesso esistente	-
PT11	Piazzale GA Monaci imbocco lato CZ	-	Adeguamento accesso esistente	-

2 RIFERIMENTI NORMATIVI PER LA PROGETTAZIONE STRADALE

Per la definizione geometrico-funzionale della viabilità sono state adottate le disposizioni legislative di seguito elencate.

- D. L.vo 30/04/1992 n. 285: “Nuovo codice della strada”;
- D.P.R. 16/12/1992 n. 495: “Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo Codice della Strada”;
- D.M. 05/11/2001: “Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade”;
- D.M. 22/04/2004: “Modifica del decreto 5 novembre 2001, n. 6792, recante «Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade»”;
- D.M. 19/04/2006: “Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle intersezioni stradali”;
- D.M. 18/02/1992: “Regolamento recante istruzioni tecniche per la progettazione l'omologazione e l'impiego delle barriere stradali di sicurezza”;
- D.M. 03/06/1998: “Istruzioni tecniche sulla progettazione, omologazione ed impiego delle barriere di sicurezza stradale”;
- D.M. 21/06/2004: “Aggiornamento delle istruzioni tecniche per la progettazione, l'omologazione e l'impiego delle barriere stradali di sicurezza e le prescrizioni tecniche per le prove delle barriere di sicurezza stradale”;
- Circolare Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti 21/07/2010: “Uniforme applicazione delle norme in materia di progettazione, omologazione e impiego dei dispositivi di ritenuta nelle costruzioni stradali”;
- Direttiva Ministero LL.PP. 24.10.2000: “Direttiva sulla corretta ed uniforme applicazione delle norme del Codice della Strada in materia di segnaletica e criteri per l'installazione e la manutenzione”;
- CNR - Bollettino Ufficiale - Norme Tecniche - Anno XXIX – N.178: “Catalogo delle pavimentazioni stradali”;
- D.M. 10/07/2002: “Disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categoria di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo”.
- UNI EN 1317-1-2-3-4 Barriere di sicurezza stradali
- Direttiva Ministeriale Prot. 3065 del 25/08/2004 “Direttiva sui criteri di progettazione, installazione, verifica e manutenzione dei dispositivi di ritenuta nelle costruzioni stradali”.

- Manuale di progettazione delle opere civili RFI;
- Regolamento (UE) N. 1299/2014 della Commissione del 18 novembre 2014 relativo alle specifiche tecniche di interoperabilità per il sottosistema «infrastruttura» del sistema ferroviario dell'Unione europea, modificato dal Regolamento di esecuzione (UE) N° 2019/776 della Commissione del 16 maggio 2019.

3 CLASSIFICAZIONE STRADALE E SEZIONE TIPO

Le sezioni tipo sono riportate negli appositi elaborati del progetto definitivo RC0W01D78WBPT0000001A e RC0W01D78WBPT0000002A.

Di seguito si descrive la composizione degli elementi marginali delle viabilità a destinazione particolare da 4,00 e da 6,50 metri.

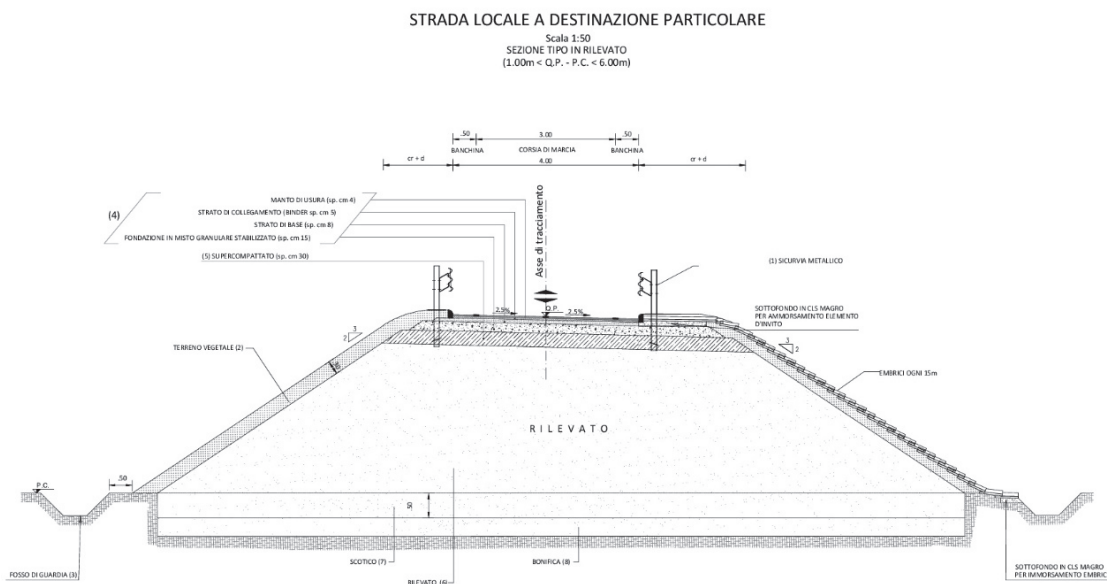
Nei tratti in rilevato è presente un arginello erboso di larghezza 100 cm, rialzato rispetto al piano stradale tramite un cordolo in cls di 5 cm, a protezione dello stesso dalle acque di piattaforma, e presenta una pendenza del 4% verso la scarpata esterna avente una pendenza pari a 2/3.

Sulla scarpata è prevista la stesa di uno spessore di 30cm di terreno vegetale e relativo inerbimento. Le acque ricadenti sulla piattaforma stradale vengono convogliate a bordo strada in virtù della pendenza trasversale del nastro di norma pari al 2.5% min. e poi tramite gli embrici posti sulla scarpata sono raccolte nel fosso di guardia a piede del rilevato. Ove necessario la carreggiata è protetta da sicurvia metallici.

Il rilevato stradale verrà eseguito con terre idonee appartenenti ai gruppi A1a, A2-4, A2-5 e A3.

Nei tratti in trincea la piattaforma pavimentata è raccordata direttamente alla cunetta alla francese in CLS di 80 cm di larghezza. A tergo della cunetta vi è un tratto sub-orizzontale di 20 cm, a cui si raccorda la scarpata in scavo di pendenza pari a 2/3.

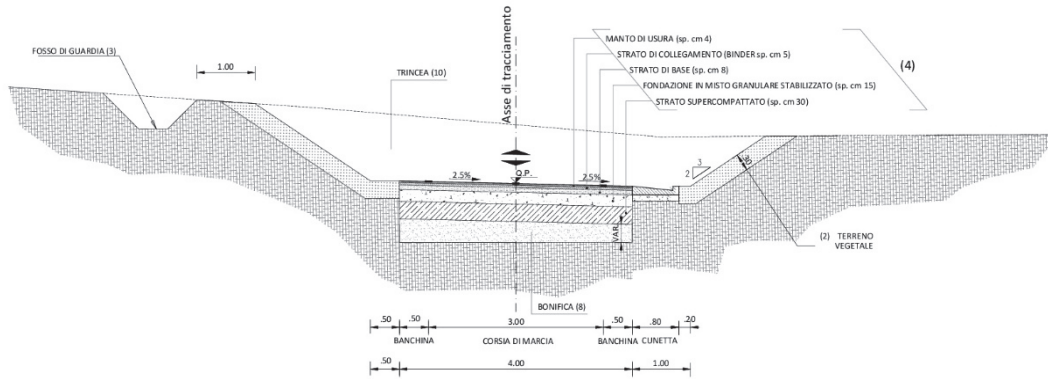
Di seguito le immagini rappresentative per le viabilità a destinazione particolare da 4,00m.



Strada locale a destinazione particolare da 4,00 m – Sezione tipo rilevato

STRADA LOCALE A DESTINAZIONE PARTICOLARE

Scala 1:50
SEZIONE TIPO IN TRINCEA

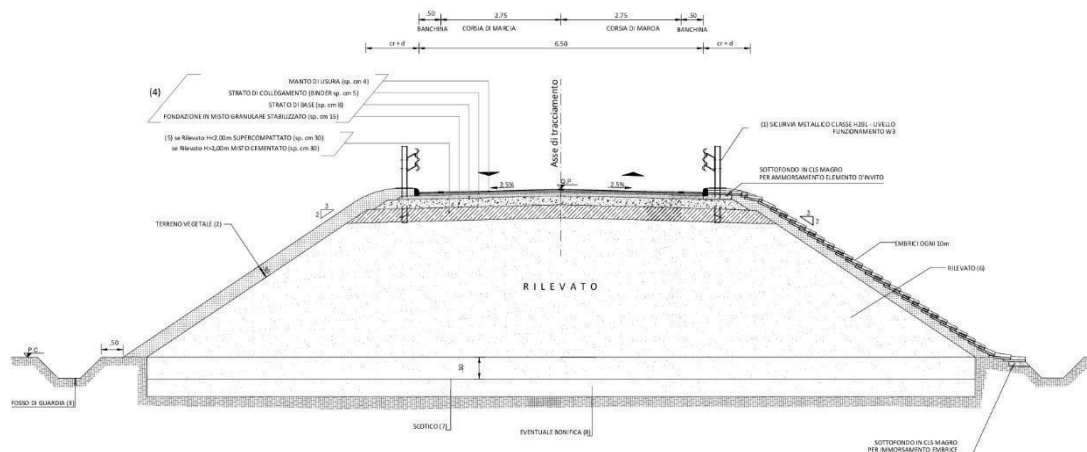


Strada locale a destinazione particolare da 4,00 m – Sezione tipo trincea

Di seguito si riporta l'immagine rappresentativa per la viabilità F1 locale ambito urbano da 6,50m:

STRADA F1 LOCALE AMBITO URBANO

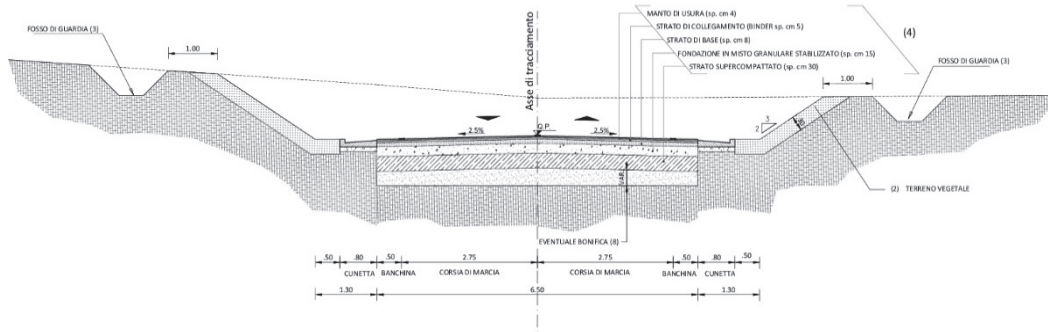
Scala 1:50
SEZIONE TIPO IN RILEVATO
(1.00m < Q.P. - P.C. < 5.00m)



Strada Cat. F1 locale ambito urbano da 6,50 m - Sezione Tipo rilevato

STRADA F1 LOCALE AMBITO URBANO

Scala 1:50
SEZIONE TIPO IN TRINCEA



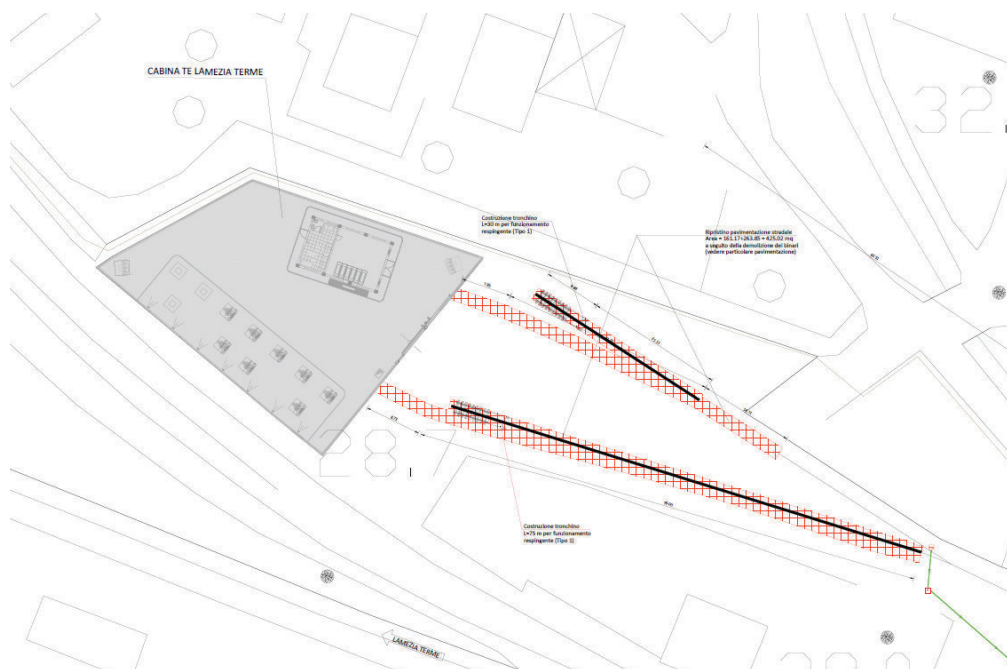
Strada Cat. F1 locale ambito urbano da 6,50 m - Sezione Tipo trincea

4 RIEPILOGO VIABILITA'

4.1 PT01 – ACCESSO ALLA CABINA TE DI LAMEZIA TERME

L'intervento consiste nel ripristinare l'accesso esistente all'area identificata per l'ubicazione della Cabina TE di Lamezia Terme.

Gli interventi di adeguamento degli accessi esistenti prevedono solamente il ripristino di un tratto del pacchetto della sovrastruttura stradale. Si riporta di seguito lo stralcio della planimetria dell'intervento relativo al piazzale PT01.



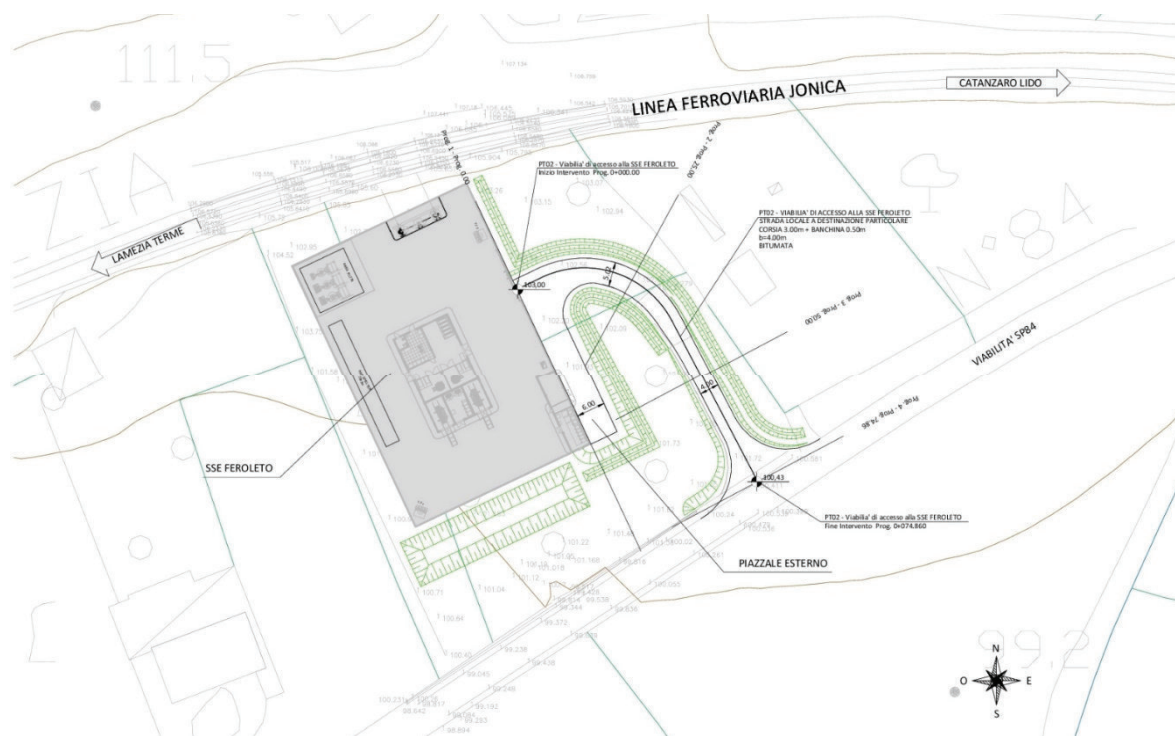
Stralcio planimetria di intervento PT01

4.2 PT02 – VIABILITA' DI ACCESSO ALLA SSE DI FEROLETO

Il tracciato stradale progettato è classificato, ai sensi del codice della strada, come “Strada locale a destinazione particolare”. La strada è ad unica carreggiata con larghezza della piattaforma pari a $b=4,00$ metri e uno sviluppo in lunghezza pari a 74,79 m circa. La velocità massima di progetto adottata è pari a $V_p= 40$ km/h. La nuova viabilità di progetto si innesta alla viabilità esistente SP84.

L'intervento consiste nel dotare di accesso il piazzale della sottostazione elettrica SSE di Feroletto. Posizionato lateralmente (lato Est-Est) rispetto all'ingresso al piazzale della sottostazione, si sviluppa il piazzale esterno avente forma rettangolare ed un'area di circa 200 mq.

La viabilità di accesso al piazzale è affiancata su ambedue i lati da fossi trapezi in terra, sul lato est per tutta la sua lunghezza, sul lato ovest fino a metà del tracciato, e aventi dimensione pari a 0.50×0.50 m (sponde 3/2) progettati per raccogliere le acque di piattaforma e smaltirle a dispersione. Il fosso in terra del lato Sud-Est di dimensioni pari a 3.30×2.20 m (sponde 3/2) raccoglie anche le acque del piazzale esterno. Nella successiva immagine si riporta uno stralcio dell'intervento PT02.

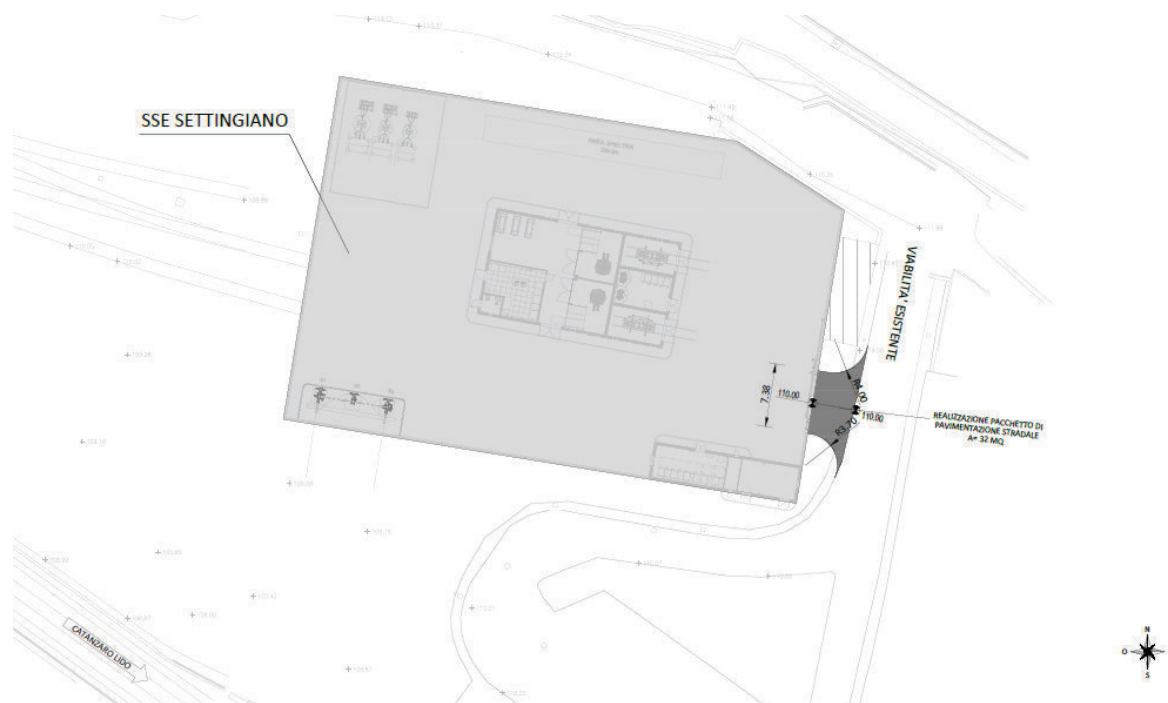


Stralcio planimetria di progetto intervento PT02

4.3 PT03 – ACCESSO ALLA SSE DI SETTINGIANO

L'intervento consiste nell'adeguare l'accesso esistente all'area identificata per l'ubicazione della SSE di Settingiano.

Gli interventi di adeguamento degli accessi esistenti prevedono solamente il ripristino di un tratto del pacchetto della sovrastruttura stradale. Si riporta di seguito lo stralcio della planimetria dell'intervento relativo al piazzale PT03.

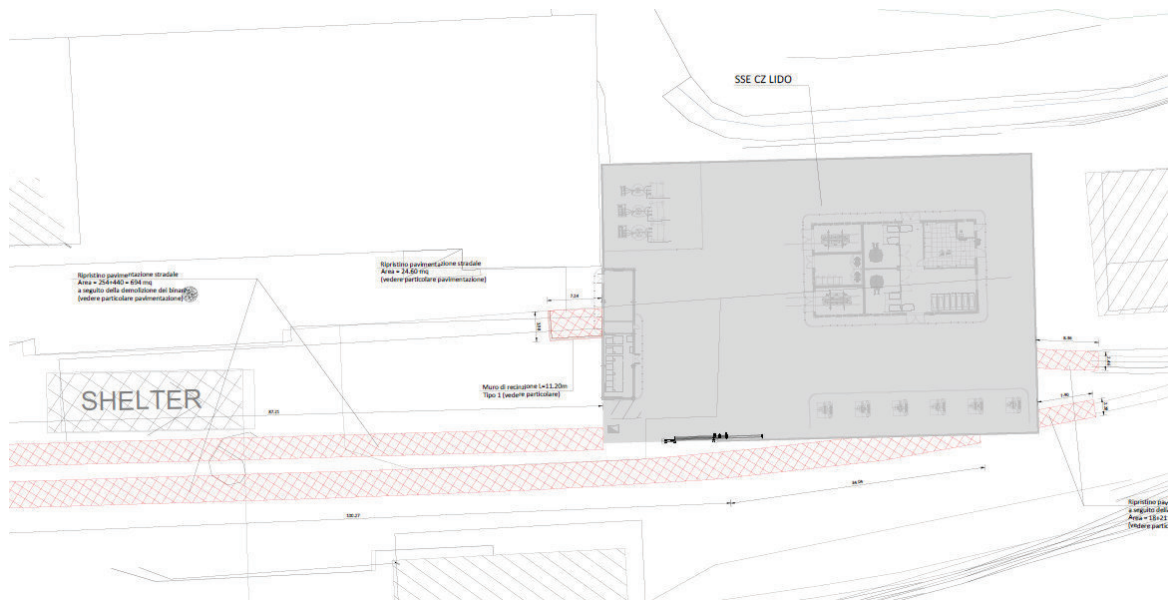


Stralcio planimetria di intervento PT03

4.4 PT04 – ACCESSO ALLA SSE DI CATANZARO LIDO

L'intervento consiste nell'adeguare l'accesso esistente all'area identificata per l'ubicazione della SSE di Catanzaro Lido.

Gli interventi di adeguamento degli accessi esistenti prevedono solamente il ripristino di un tratto del pacchetto della sovrastruttura stradale. Si riporta di seguito lo stralcio della planimetria dell'intervento relativo al piazzale PT04.

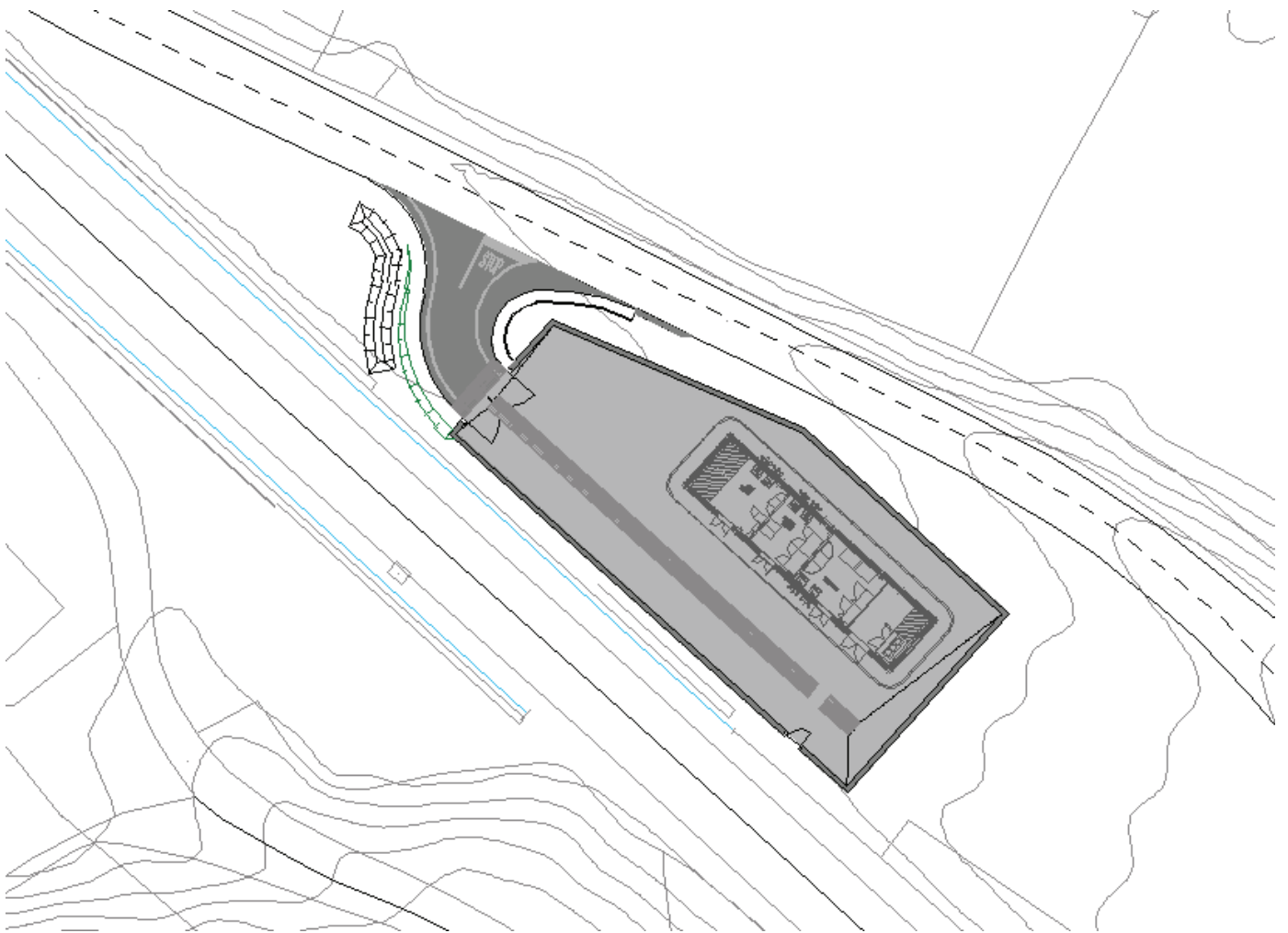


Stralcio planimetria di intervento PT04

4.5 PT05 – ACCESSO AL PIAZZALE GA PIANOPOLI IMBOCCO LATO LT

L'intervento consiste nella realizzazione del nuovo piazzale mat in corrispondenza della GA Pianopoli imbocco lato LT e del relativo accesso, al fine di consentire il transito dei Vigili del Fuoco. La nuova viabilità di progetto si innesta sulla viabilità locale esistente Strada Provinciale 48.

Nella successiva immagine si riporta uno stralcio dell'intervento PT05.



Stralcio planimetria di progetto intervento PT05

4.6 PT06 – VIABILITA’ DI ACCESSO AL PIAZZALE GA MONTECAVALIERE IMBOCCO LATO CZ

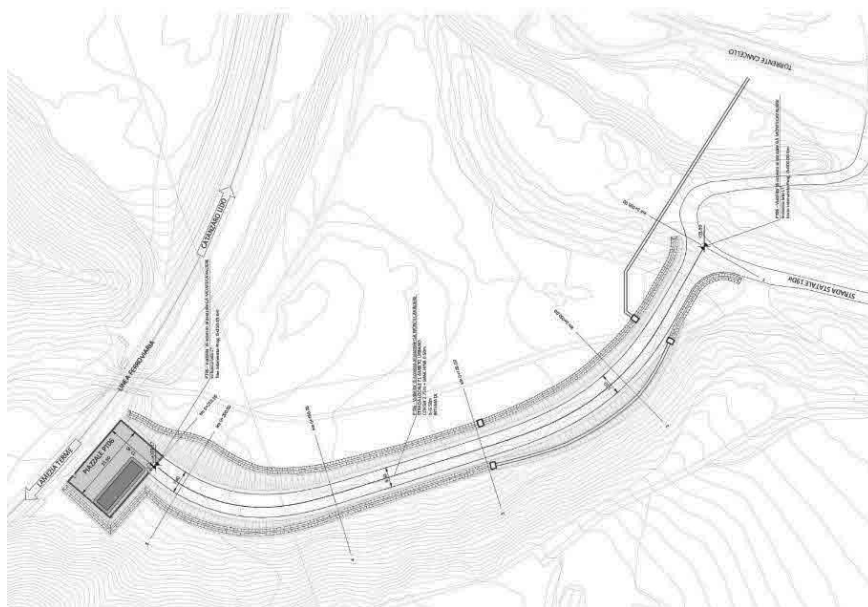
L’intervento consiste nella realizzazione del nuovo piazzale mat in corrispondenza della GA Montecavaliere imboccato lato CZ e della nuova viabilità per il collegamento della rete stradale esistente al piazzale, al fine di consentirne l’accesso ai Vigili del Fuoco. La nuova viabilità di progetto si innesta sulla viabilità locale esistente Strada Statale 19 Dir.

Il progetto dell’infrastruttura stradale è stato sviluppato inquadrando la nuova viabilità come “strada F1 locale ambito urbano” secondo quanto riportato all’interno del documento RIF “*Manuale di Progettazione Parte II – Sezione 4 Gallerie*” (RFIDTCSICSGAMAIIFS001A) riferito alle *Strade per l’accesso alle uscite/ accessi laterali e/o verticali*. In particolare, è stata adottata una sezione trasversale con larghezza complessiva pari a 6,50 m costituita da due corsie da 2,75 m e banchine laterali da 0.5m (corrispondente alla piattaforma prevista dal D.M. 05/11/2001 per le strade locali di categoria F).

Il tracciato stradale progettato si sviluppa per una estensione pari circa a 210.55 m. La velocità massima di progetto adottata è pari a $V_p = 60$ km/h.

Le acque ricadenti sulla piattaforma stradale vengono convogliate a bordo strada in virtù della pendenza trasversale di norma pari a 2,5% min e poi tramite gli embrici posti sulla scarpata sono raccolte nel fosso di guardia in terra al piede del rilevato di dimensione pari a 0.50x0.50 m (sponde 3/2). Ove necessario la carreggiata è protetta da sicurvia metallici.

Nella successiva immagine si riporta uno stralcio dell’intervento PT06.



Stralcio planimetria di progetto intervento PT06

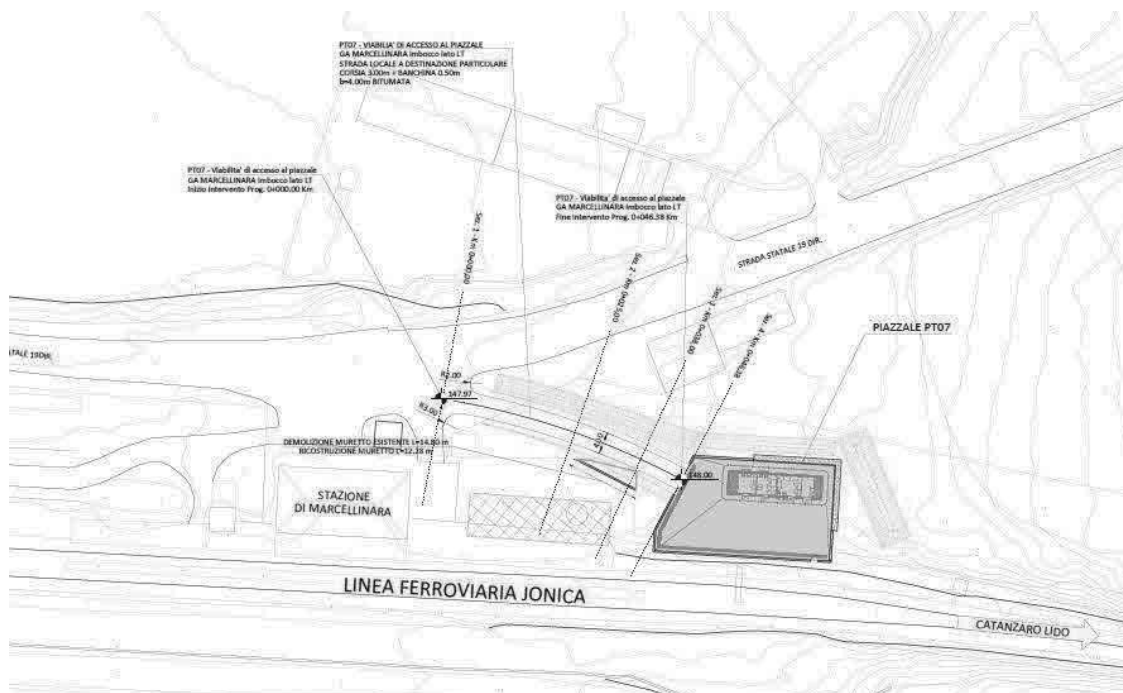
4.7 PT07 – VIABILITA' DI ACCESSO AL PIAZZALE GA MARCELLINARA IMBOCCO LATO LT

L'intervento consiste nella realizzazione del nuovo piazzale mat in corrispondenza della GA Marcellinara imbocco lato LT e della nuova viabilità per il collegamento della rete stradale esistente al piazzale, al fine di consentirne l'accesso ai Vigili del Fuoco. La nuova viabilità di progetto si innesta sulla viabilità locale esistente Strada Statale 19 Dir e in corrispondenza del piazzale della Stazione Marcellinara.

Il tracciato stradale progettato è classificato, ai sensi del codice della strada, come "Strada locale a destinazione particolare". La strada è ad unica carreggiata con larghezza della piattaforma pari a $b=4,00$ metri composta da una corsia larga 3.00m, banchine da 0.50m e uno sviluppo in lunghezza pari a 46.50 m circa. La velocità massima di progetto adottata è pari a $V_p= 30$ km/h.

Le acque ricadenti sulla piattaforma stradale vengono convogliate a bordo strada, in virtù della pendenza trasversale di norma pari al 2,5% min., dove la piattaforma pavimentata è raccordata direttamente alla cunetta alla francese drenante di 80 cm di larghezza. A nord del corpo stradale e ad Est del piazzale sono previsti fossi di guardia in terra le cui dimensioni sono rispettivamente pari a 70x70 cm (sponde 3/2) e 100x15 cm (sponde 3/2). I fossi di guardia in terra raccolgono l'acqua proveniente dal terreno a monte del piazzale.

Nella successiva immagine si riporta uno stralcio dell'intervento PT07.



Stralcio planimetria di progetto intervento PT07

4.8 PT08 – VIABILITA' DI ACCESSO AL PIAZZALE GA MARCELLINARA IMBOCCO LATO CZ

L'intervento consiste nella realizzazione del nuovo piazzale mat in corrispondenza della GA Marcellinara imboccato lato CZ e della nuova viabilità per il collegamento della rete stradale esistente al piazzale, al fine di consentirne l'accesso ai Vigili del Fuoco. La nuova viabilità di progetto si innesta sulla viabilità locale esistente, di cui se ne prevede l'adeguamento ad una larghezza pari a 4,00m.

Il progetto dell'infrastruttura stradale è stato sviluppato inquadrando la nuova viabilità come "strada F1 locale ambito urbano" secondo quanto riportato all'interno del documento RIF "Manuale di Progettazione Parte II – Sezione 4 Gallerie" (RFIDTCSICSGAMAIIFS001A) riferito alle *Strade per l'accesso alle uscite/ accessi laterali e/o verticali*.

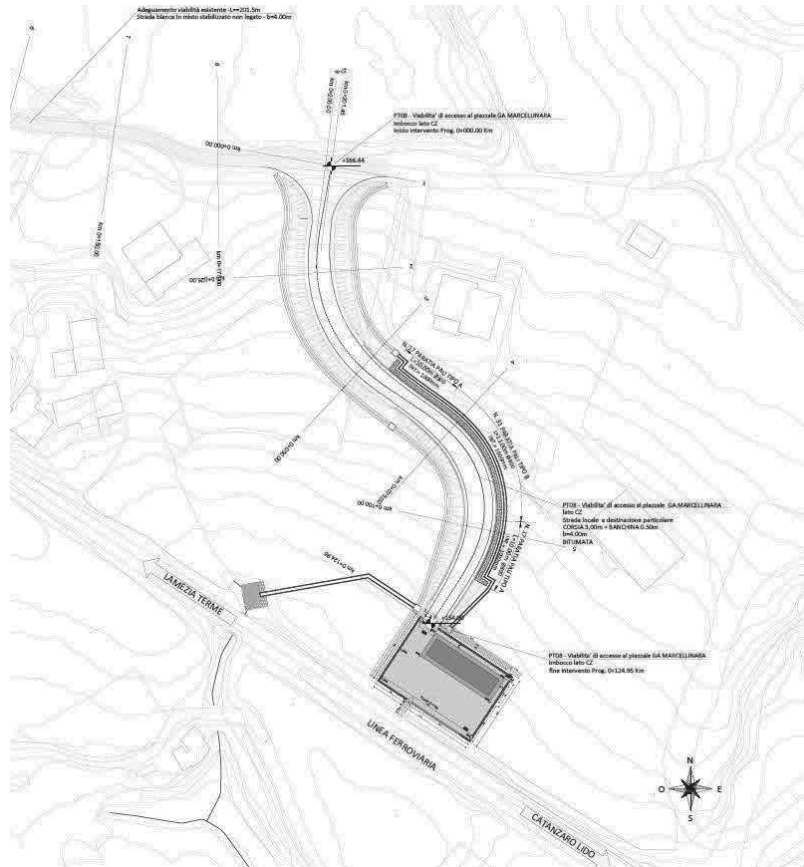
Nel Manuale è inoltre indicato che "...per la viabilità di accesso alle uscite/accessi laterali e/o verticali qualora non fosse possibile rispettare i criteri progettuali contenuti nel D.M. 5 Novembre 2001, come nel caso di strade di montagna collocate su terreni morfologicamente difficili, dovranno in ogni caso essere rispettate le seguenti caratteristiche:

- larghezza non inferiore a 4 m;
- pendenza inferiore al 16%;
- raggio di curvatura maggiore o uguale a 11 m.

Questo è nel caso specifico della viabilità PT08 che si sviluppa per una estensione pari circa a 124.95 m ed è pertanto caratterizzata da una unica carreggiata con larghezza della piattaforma pari a b=4,00 metri e la velocità massima di progetto adottata è pari a $V_p = 30$ km/h.

La viabilità PT08 è affiancata su ambedue i lati da fossi trapezi in terra, sul lato ovest per tutta la sua lunghezza, sul lato est fino a metà del tracciato, e aventi dimensione pari a 0,30x0,30 m (sponde 3/2) progettati per raccogliere le acque di piattaforma e smaltirle a dispersione. Sulla restante metà del lato est del tracciato, fino al piazzale, viene predisposta una canaletta in cls 0,50x0,50cm alle spalle della paratia di pali.

Nella successiva immagine si riporta uno stralcio dell'intervento PT08.



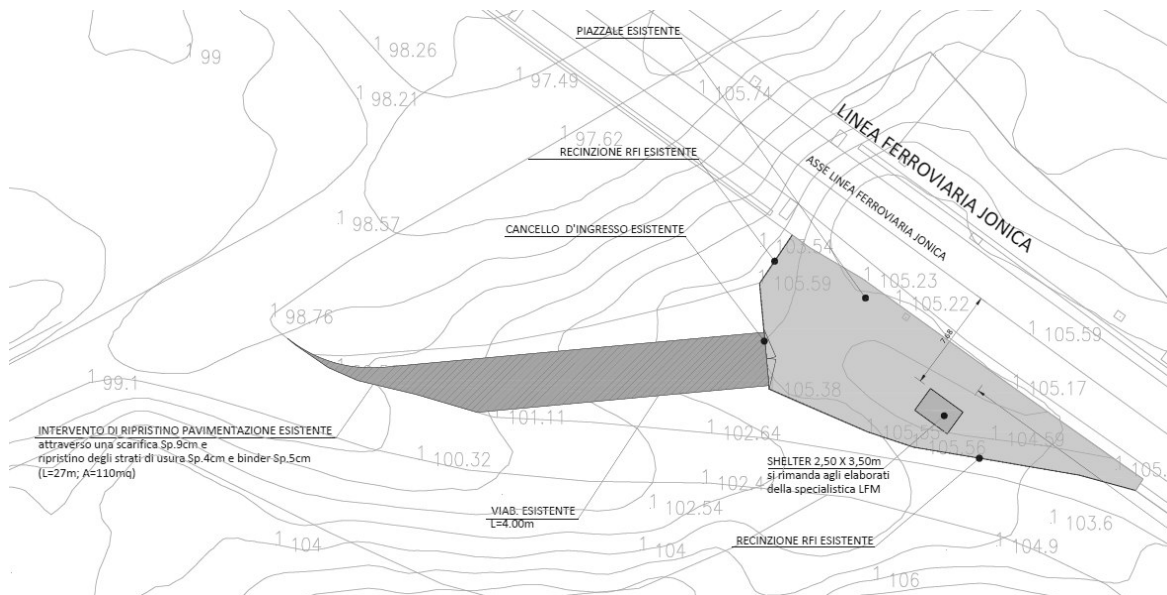
Stralcio planimetria di progetto intervento PT08

4.9 PT09 – ACCESSO AL PIAZZALE GA CHIANA MUNDA IMBOCCO LATO LT

L'intervento consiste nel ripristinare l'accesso esistente all'area identificata per l'ubicazione del Piazzale mat in corrispondenza della GA Chiana Munda imbocco lato LT, al fine di consentirne l'accesso ai Vigili del Fuoco.

Gli interventi di adeguamento degli accessi esistenti prevedono solamente il ripristino di un tratto del pacchetto della sovrastruttura stradale.

Si riporta di seguito lo stralcio della planimetria dell'intervento relativo al piazzale PT09.



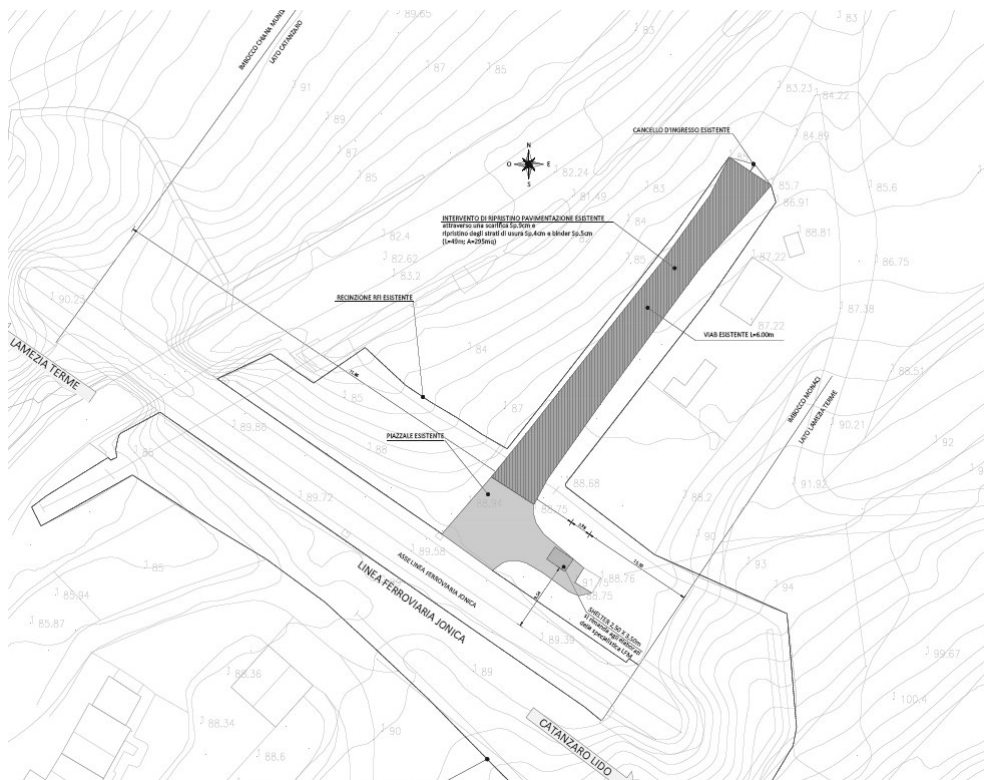
Stralcio planimetria di progetto intervento PT09

4.10 PT10 – ACCESSO AL PIAZZALE GA MONACI IMBOCCO LATO LT

L'intervento consiste nel ripristinare l'accesso esistente all'area identificata per l'ubicazione del Piazzale mat in corrispondenza della GA Monaci imbocco lato LT, al fine di consentirne l'accesso ai Vigili del Fuoco.

Gli interventi di adeguamento degli accessi esistenti prevedono solamente il ripristino di un tratto del pacchetto della sovrastruttura stradale.

Si riporta di seguito lo stralcio della planimetria dell'intervento relativo al piazzale PT10.



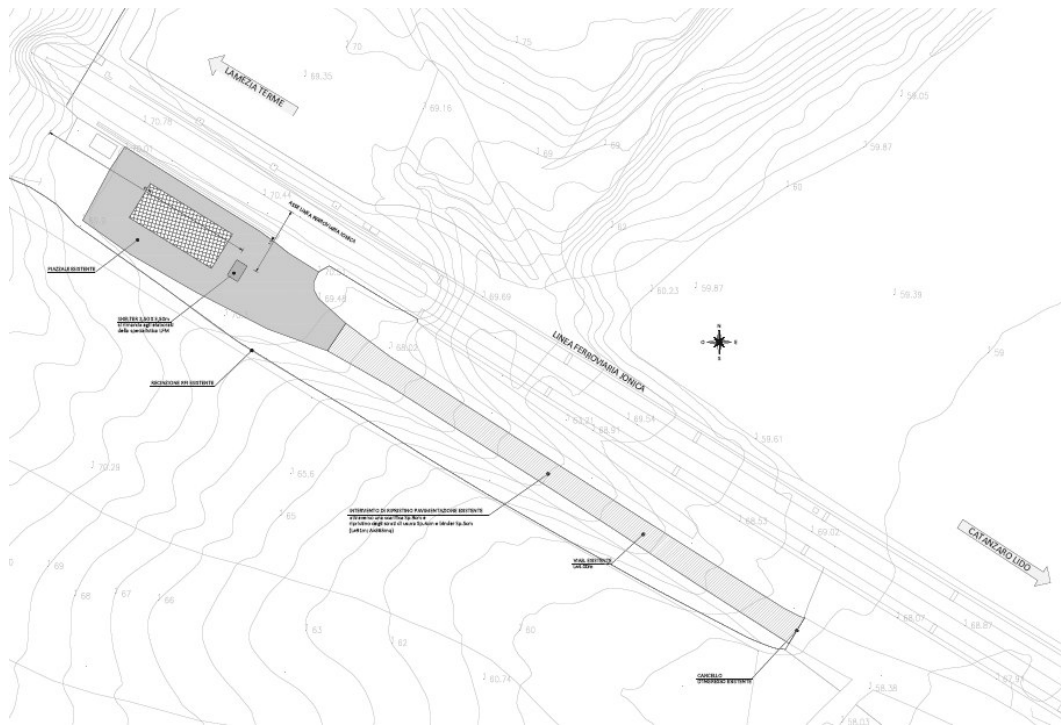
Stralcio planimetria di progetto intervento PT10

4.11 PT11 – ACCESSO AL PIAZZALE GA MONACI IMBOCCO LATO CZ

L'intervento consiste nel ripristinare l'accesso esistente all'area identificata per l'ubicazione del Piazzale mat in corrispondenza della GA Monaci imbocco lato CZ, al fine di consentirne l'accesso ai Vigili del Fuoco.

Gli interventi di adeguamento degli accessi esistenti prevedono solamente il ripristino di un tratto del pacchetto della sovrastruttura stradale.

Si riporta di seguito lo stralcio della planimetria dell'intervento relativo al piazzale PT11.



Stralcio planimetria di progetto intervento PT11